

การประเมินคุณภาพการบริหารงบประมาณกิจการประปาหมู่บ้าน :
กรณีศึกษา ตำบลตลาดโพธิ์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์
Quality Assessment of Budget Administration for Village
Waterworks System: Case Study of Talatpho Sub-district,
Lam Plai Mat District, Buriram Province

ภานุพันธ์ บริสุทธ์ และฉัตรชัย โชติษฐยางกูร*

สาขาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

Panupan Borisut and Chatchai Jothityangkoon*

School of Civil Engineering, Institute of Engineering, Suranaree University of Technology,

University Avenue, Suranaree, Muang, Nakhon Ratchasima 30000

บทคัดย่อ

การรับโอนกิจการระบบประปาหมู่บ้านมายังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในปัจจุบัน หลายแห่งเกิดปัญหาด้านคุณภาพการให้บริการน้ำประปาที่สะอาดต่อชุมชน ต้นเหตุส่วนหนึ่งมาจากการขาดการบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปาและการบริหารจัดการระบบประปาที่ไม่มีประสิทธิภาพ โดยคณะกรรมการบริหารกิจการระบบประปาหมู่บ้านและองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) การศึกษาในครั้งนี้ได้พัฒนาเครื่องมือเพื่อประเมินระดับคุณภาพการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านโดยเน้นที่การบริหารงบประมาณ เกณฑ์การประเมินคุณภาพประกอบด้วยตัวบ่งชี้ 20 ตัว ใน 5 ด้าน คือ ด้านแผนงานและงบประมาณ ด้านการเงินและบัญชี ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ และด้านประสิทธิภาพการบริหารกิจการประปา เมื่อนำไปใช้ประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านจำนวน 9 แห่ง ของตำบลตลาดโพธิ์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าในภาพรวมมีระบบประปาที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านการบริหารงบประมาณเพียง 1 แห่ง เท่านั้น ด้านที่ต้องปรับปรุงคุณภาพเรียงตามความถี่ที่พบดังนี้ ด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน และด้านการเงินและบัญชี จำนวน 7, 5 และ 3 แห่ง ตามลำดับ ผลการประเมินคุณภาพและข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษานี้จะเป็นข้อมูลให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียนำไปใช้ประโยชน์ ในด้านการพัฒนาระบบผลิตน้ำประปา ปรับปรุงระบบการบริหารงบประมาณเพื่อให้การบริการน้ำประปาที่สะอาดมีคุณภาพที่ได้มาตรฐาน

คำสำคัญ : ระบบผลิตน้ำประปา; เกณฑ์การประเมินคุณภาพ; เกณฑ์ตัวบ่งชี้มาตรฐานคุณภาพ

*ผู้รับผิดชอบบทความ : cjothit@sut.ac.th

Abstract

Transferring of village waterworks system to a local administrative organization faces a problem about the service quality of supplying cleaning water to a community. Main causes were insufficient maintenance of water production system and inefficiency of waterworks administration by the village committee and sub-district administrative organization. This study had developed a tool for assessing management quality and waterworks system maintenance focusing on budget administration. The criterions of quality assessment of budget administration included 20 indicators in 5 sections namely, budget plan, finance and accounting, administrative and developing organization, repair and system maintenance, efficiency of waterworks system administration. This tool was used to assess the quality of village waterworks system in 9 villages of Talad Pho Sub-district, Lam Plai Mat District, Buri Ram Province. It was found that only one village passed the standard of budget administration. The numbers of villages were required to improved quality of each section sorting by frequency for budget plan, administrative and developing organization and finance and accounting are 7, 5 and 3 villages, respectively. Assessment results and suggestions will be informed to all stake holders to improve the quality of water supply production and budget administration system passing the quality standard.

Keywords: water supply system; quality criteria; standard quality indicator

1. บทนำ

ภายใต้นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการกระจายอำนาจตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ได้มีการตราพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจ พ.ศ. 2542 ออกใช้บังคับ มีสาระสำคัญในการกำหนดอำนาจหน้าที่ในการจัดระบบบริหารราชการระหว่างรัฐกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ให้ดำเนินการถ่ายโอนภารกิจให้บริการสาธารณะที่รัฐดำเนินการอยู่ให้อยู่ภายในเขตบริการของ อปท. ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าวได้กำหนดอำนาจหน้าที่ของ อปท. ไว้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 รัฐบาลได้ดำเนินนโยบายแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคและบริโภคให้กับชุมชนทั่วประเทศ และได้ออกระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่า

ด้วยการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน พ.ศ. 2548 มารองรับนโยบายดังกล่าว เพื่อให้การบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้านที่เป็นทรัพย์สินของ อปท. สามารถให้บริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีพและเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนร่วมรับผิดชอบในการบริหารกิจการและบำรุงรักษาระบบประปาหมู่บ้าน กระทรวงมหาดไทย จึงอาศัยอำนาจตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 และพระราชบัญญัติสภาตำบลและ อบต. พ.ศ. 2537 ให้อำนาจแก่ อปท. ทำกิจการให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค หรือการประปาเพื่อประชาชน จากผลการสำรวจข้อมูลระบบประปาหมู่บ้านทั่วประเทศในปี พ.ศ. 2551 โดยกรมทรัพยากร

น้ำพบว่า 74,073 หมู่บ้าน มีระบบประปาแล้วทั้งสิ้น 67,582 หมู่บ้าน (69,104 แห่ง) ใช้การได้ 49,315 หมู่บ้าน (49,896 แห่ง) ต้องปรับปรุง 18,267 หมู่บ้าน (19,208 แห่ง) ยังไม่มีระบบประปา 6,491 หมู่บ้าน สำหรับระบบประปาหมู่บ้านที่ใช้การได้ดังกล่าวยังไม่สามารถระบุได้ว่าแต่ละแห่งมีคุณภาพอยู่ในระดับใด [1] และจากการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาและน้ำบริโภคในครัวเรือนปี พ.ศ.2551-2554 ของกรมอนามัย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยสำนักสุขภาพอาหารและน้ำ กรมอนามัย พบว่าคุณภาพน้ำประปาของเทศบาลและ อบต. อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคกรมอนามัย พ.ศ.2543 ร้อยละ 20-40 เท่านั้น นอกจากนี้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรคของกระทรวงสาธารณสุขยังพบว่าทุก ๆ ปีมีผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตจากโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ อาทิ โรคอุจจาระร่วง โรคบิด โรคไทฟอยด์และหนองพวยาริ ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับประเทศ โดยเฉพาะโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันยังมีผู้ป่วยในแต่ละปีมากกว่า 1.2 ล้านราย ซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมากส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครัวเรือนและประเทศ [2] ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์ในการวางระบบประเมินคุณภาพโรงผลิตน้ำประปาในระดับหมู่บ้าน โดยการปรับเครื่องมือจาก Jothityangkoon และ Kongsuk ให้เน้นที่การบริหารงบประมาณกิจการประปาหมู่บ้าน [3] ผลการประเมินระดับคุณภาพจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของการผลิตน้ำประปา การให้บริการและการบริหารจัดการการผลิต สามารถปรับปรุงแก้ไขปัจจัยต่าง ๆ ที่พบว่าไม่ได้คุณภาพ มุ่งไปสู่การยกระดับมาตรฐานระบบประปาหมู่บ้านได้ในที่สุด

หน่วยงานภาครัฐได้มีความพยายามกำหนดมาตรฐานประปาหมู่บ้านและทดลองใช้การประเมินคุณภาพ เช่น ผลการศึกษาของพิระพล ได้กำหนดตัวบ่งชี้จำนวนหนึ่งและเกณฑ์มาตรฐานตัวบ่งชี้ ผลการ

ประเมินคุณภาพได้จัดระดับมาตรฐานเป็น A ถึง D โดยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ผ่านเกณฑ์คือ คุณภาพน้ำ การบำรุงรักษาระบบ และการบริหารจัดการกิจการประปา [4] ผลการประเมินระบบการบริหารของประปาหมู่บ้านแบบใช้น้ำผิวดิน ที่สนับสนุนโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุทัยธานี จำนวน 30 แห่ง โดยผลการศึกษาของเกษม พบว่าน้ำผิวดินมีคุณภาพเหมาะสมในการผลิตน้ำประปาร้อยละ 33 ด้านการบริหารพบว่ามีเพียงร้อยละ 50 เท่านั้น ที่มีการกำหนดกฎระเบียบข้อบังคับว่าด้วยการบริหารกิจการและบำรุงรักษาประปาหมู่บ้านเป็นลายลักษณ์อักษร ผลการประเมินด้านกระบวนการบริหารพบว่าการวางแผนและการงบประมาณอยู่ในระดับที่ต้องปรับปรุง ด้านปริมาณน้ำร้อยละ 40 ไม่สามารถจ่ายน้ำได้ 24 ชั่วโมง ส่วนด้านคุณภาพน้ำพบว่าคุณภาพน้ำไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 27 ด้านกายภาพร้อยละ 20 ด้านเคมีทั่วไปร้อยละ 30 ทางด้านโลหะหนักและสารพิษ และร้อยละ 66 ด้านแบคทีเรีย สำหรับการประเมินในด้านผลกำไร พบว่าระบบประปาหมู่บ้านร้อยละ 23 ประสบปัญหาขาดทุน [5] ผลการประเมินของนฤมล และวรางคณา ในด้านการดูแล บำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปา รวมถึงคุณภาพน้ำของระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดิน ในเขตจังหวัดขอนแก่น โดยการคัดเลือกระบบประปาหมู่บ้านของกรมอนามัย จำนวน 11 แห่ง และระบบประปาขนาดเล็กของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ที่มีลูกจ้างเป็นผู้ดูแล จำนวน 6 แห่ง พบว่าการปฏิบัติงานตามรอบการบำรุงรักษาอยู่ในระดับต่ำมีถึงร้อยละ 90 ส่วนลูกจ้างเหมาะสมดูแลระบบของ กปภ. มีการปฏิบัติงานตามรอบการบำรุงรักษาอยู่ในระดับสูง ส่วนผลการสำรวจสภาพระบบประปา พบว่า ระบบประปาหมู่บ้านร้อยละ 59 จัดอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่ระบบของ กปภ. จัดอยู่ในระดับดีร้อยละ 83 และผลการวิเคราะห์คุณภาพ

น้ำประปาหมู่บ้านร้อยละ 90 พบว่าไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานน้ำบริโภคส่วนคุณภาพน้ำประปาของ กปภ. [6] ผลการศึกษาของกิตติมาภรณ์ ในการเพิ่มประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้รับบริการ ระบบประปาของ อบต. จอหอ จังหวัดนครราชสีมาพบว่ายังมีปัญหาด้านบุคลากรขาดความรู้ในการทำงาน การบริหารจัดการ โดยที่งบประมาณไม่เพียงพอในการบำรุงรักษา ปัญหาปริมาณและคุณภาพน้ำที่ยังไม่เพียงพอและได้มาตรฐาน [7] วิเชียร จุ่งรุ่งเรือง ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านที่ตีพบว่า มีปัจจัยที่ทำให้ระบบประปาหมู่บ้านสามารถเป็นระบบประปาที่มีการบริหารจัดการที่ดีได้ต้องประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน คือ การมีส่วนร่วม การบริหารจัดการ ปริมาณและคุณภาพน้ำ โครงสร้างระบบประปา และการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง [8]

การศึกษานี้ได้กำหนดประเด็นมาตรฐานคุณภาพด้านการบริหารงบประมาณ กิจกรรมประปาให้ครอบคลุมในทุกมิติ เพื่อการประเมินคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านทั้งหมด 5 ด้าน คือ ด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการเงินและบัญชี ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ และด้านประสิทธิภาพการบริหารกิจการประปา

2. ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสำรวจข้อมูลเพื่อประเมินคุณภาพการดำเนินกิจการระบบประปาหมู่บ้านกลุ่มตัวอย่าง การประเมินให้คะแนนโดยผู้วิจัยพิจารณาจากเอกสาร หลักฐาน การบริหารกิจการประปา ร่วมกับการสอบถามข้อมูลสัมภาษณ์ผู้ควบคุมการผลิต คณะกรรมการบริหารกิจการประปาและสมาชิกผู้ใช้น้ำ ในกรณีไม่มีการบันทึกการปฏิบัติงานไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ตามเกณฑ์ตัวชี้วัดต่าง ๆ เพื่อประเมินให้คะแนนและสรุปผล

การประเมินคุณภาพของระบบประปาหมู่บ้านตัวอย่างเหล่านี้ ขั้นตอนการดำเนินการแสดงในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานประเมินคุณภาพการบริหารงบประมาณ กิจกรรมประปาหมู่บ้าน

2.1 การกำหนดตัวบ่งชี้

เครื่องมือการประเมินคุณภาพที่สำคัญคือ การกำหนดตัวบ่งชี้ที่เหมาะสม การศึกษานี้ได้กำหนดให้มีตัวบ่งชี้ 20 ตัว แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มแผนงานงบประมาณจำนวน 5 ตัว กลุ่มการเงิน-บัญชี จำนวน 4 ตัว กลุ่มการบริหารและพัฒนาหน่วยงานจำนวน 4 ตัว กลุ่มการซ่อมบำรุงรักษาระบบจำนวน 3 ตัว และกลุ่มประสิทธิภาพการบริหารกิจการ

ประปาจำนวน 4 ตัว รายละเอียดรายการและค่าน้ำหนักแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายการตัวบ่งชี้และค่าน้ำหนัก

ตัวบ่งชี้	ประเภทตัวบ่งชี้	น้ำหนักคะแนน
ด้านแผนงานงบประมาณ		
1. กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการงบประมาณ	กระบวนการ	5
2. การดำเนินการตามแผนงาน	กระบวนการ	5
3. การตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล	กระบวนการ	5
4. การนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินการ	ผลลัพธ์	5
5. ประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ	ผลลัพธ์	5
รวม		25
ด้านการเงิน - บัญชี		
6. การทำบัญชีที่เต็มมาตรฐาน	กระบวนการ	5
7. กิจการสามารถเลี้ยงตนเองได้ไม่ขาดทุน	ผลลัพธ์	5
8. การเบิกจ่ายและการเก็บรักษาเงิน	กระบวนการ	5
9. สภาพคล่องทางการเงิน	ปัจจัยนำเข้า	5
รวม		20
ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน		
10. การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ	กระบวนการ	5
11. การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้ควบคุมการผลิต	กระบวนการ	5
12. การพัฒนาบุคลากรของหน่วยงาน	ปัจจัยนำเข้า	5
13. ความสามารถของผู้ควบคุมการผลิต	กระบวนการ	5
รวม		20
ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ		
14. การซ่อมบำรุงรักษาระบบเชิงป้องกัน	กระบวนการ	5
15. ความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ซ่อมบำรุง	ปัจจัยนำเข้า	5
16. การซ่อมบำรุงรักษาที่รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ	ผลลัพธ์	5
รวม		15
ด้านประสิทธิภาพการบริหารกิจการประปา		
17. การสูญเสียในระบบผลิตน้ำประปา	ผลลัพธ์	5
18. การรั่วไหลในระบบท่อส่งน้ำประปา	ผลลัพธ์	5
19. กระบวนการเก็บเงินค่าน้ำประปา	กระบวนการ	5
20. วัสดุคงคลัง	ผลลัพธ์	5
รวม		20
รวมทั้งหมด		100

2.2 กำหนดมาตรฐานตัวบ่งชี้

จากตัวบ่งชี้ทั้ง 20 ตัว นำมาให้อธิบายและกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนได้ดังนี้

2.2.1 ตัวบ่งชี้ที่ 1 กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการงบประมาณ

กระบวนการจัดทำแผนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อกิจการประปา จะต้องดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติงานไว้เป็นการล่วงหน้า ต้องมีรายละเอียดของขั้นตอน ระยะเวลาและงบประมาณที่จะต้องใช้ในการดำเนินการของแต่ละขั้นตอน ตามเป้าหมายของกิจการประปา กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการงบประมาณ

มีขั้นตอน ดังนี้ (1) มีคณะทำงานจัดทำแผนปฏิบัติการ (2) มีแผนงานแยกตามกิจกรรมและตัวชี้วัดผล (3) มีระยะเวลาการปฏิบัติตามแผน (4) มีวงเงินงบประมาณ และ (5) มีแผนปฏิบัติงานมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ

2.2.2 ตัวบ่งชี้ที่ 2 การดำเนินการตามแผนงาน

การปฏิบัติตามแผนเพื่อบรรลุเป้าหมายที่วางเอาไว้ประกอบด้วยต้องมีโครงสร้างรองรับการดำเนินการ ตั้งคณะกรรมการ มีวิธีการดำเนินการ เช่น มีการประชุมคณะกรรมการ และมีผลของการดำเนินการ เช่น รายชื่อสมาชิกผู้ใช้น้ำในชุมชน เป็นการพัฒนาระบบงานตามแผนที่ได้เตรียมเอาไว้ข้างต้น การดำเนินการมีขั้นตอนดังนี้ (1) กำหนดเป้าหมายที่จะดำเนินการ (2) มีกิจกรรมแผนงาน/โครงการที่ชัดเจน (3) มีการปฏิบัติงานตามแผนจริง (4) การควบคุมให้เป็นไปตามแผนงาน (5) ดำเนินการได้ครบถ้วนตามแผนงานกำหนด (6) การดำเนินการได้ถูกต้องตามแผนงานกำหนด และ (7) มีการตรวจติดตามการดำเนินการตามแผนงาน เกณฑ์การให้คะแนนดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.3 ตัวบ่งชี้ที่ 3 การตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล

การตรวจสอบติดตามควรกระทำเป็นประจำตามช่วงเวลาต่าง ๆ ระหว่างการปฏิบัติงาน เพื่อ

ระบุปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินการว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ เพื่อหามาตรการแก้ไขได้ทันการณ์ การประเมินผลคือกระบวนการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของการดำเนินงานกับผลที่เกิดขึ้นจริง เพื่อทราบว่าการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผลมีขั้นตอนดังนี้ (1) มีการตั้งคณะทำงานติดตามประเมินผล (2) มีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมิน (3) มีการแจ้งเกณฑ์ให้ผู้ปฏิบัติทราบ (4) มีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงาน และ (5) มีข้อเสนอแนะที่เป็นผลของการประเมินเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ

2.2.4 ตัวบ่งชี้ที่ 4 การนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินการ

ได้นำข้อเสนอแนะและผลการประเมินในประเด็นต่าง ๆ มาปรับปรุงแผนงานและการดำเนินงานของปีต่อ ๆ ไป การประเมินใช้สัดส่วนร้อยละของประเด็นที่นำไปปรับปรุงเทียบกับประเด็นข้อเสนอแนะจากผลการประเมินทั้งหมดเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้ คะแนน 0 = ไม่เกินร้อยละ 20, คะแนน 1 = ร้อยละ 21-40, คะแนน 2 = ร้อยละ 41-60, คะแนน 3 = ร้อยละ 61-80, คะแนน 4 = ร้อยละ 81-90 และคะแนน 5 = ร้อยละ 91 ขึ้นไป

2.2.5 ตัวบ่งชี้ที่ 5 การประเมินประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ

การใช้ทรัพยากรอันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามเป้าหมายโดยใช้งบประมาณน้อยที่สุด คำนวณโดยการเปรียบเทียบสัดส่วนงบประมาณที่ใช้เทียบกับงบประมาณที่ได้รับ การประเมินใช้ร้อยละของงบประมาณที่ดำเนินการแล้วเทียบกับงบประมาณที่ได้รับทั้งหมด มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0

= ไม่เกินร้อยละ 50, คะแนน 1 = ร้อยละ 51-60, คะแนน 2 = ร้อยละ 61-70, คะแนน 3 = ร้อยละ 71-80, คะแนน 4 = ร้อยละ 81-90 และคะแนน 5 = ร้อยละ 91 ขึ้นไป

2.2.6 ตัวบ่งชี้ที่ 6 การทำบัญชีที่ได้มาตรฐาน

มีระบบการรับ-จ่ายเงิน การจัดทำรายงานการเงิน ที่ดำเนินการโดยคณะกรรมการบริหาร โดยสามารถแสดงหลักฐานต่าง ๆ ให้ตรวจสอบได้ มีกระบวนการ (1) จัดทำบัญชีสมาชิกผู้ใช้น้ำพร้อมหมายเลขมาตรวัดน้ำ (2) จัดทำใบเสร็จรับเงิน (3) จัดทำบัญชีรับ-จ่ายเงินประจำวัน (4) สรุปบัญชีรับ-จ่ายเงินรายเดือน รายปี (5) สมุดบัญชีฝากเงินธนาคารของกองทุนประปาหมู่บ้าน และ (6) ผู้มีอำนาจลงนามเบิกจ่ายเงินอย่างน้อย 2 ใน 3 คน มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.7 ตัวบ่งชี้ที่ 7 กิจการสามารถเลี้ยงตนเองได้ไม่ขาดทุน

กิจการประปามีรายได้จากการจัดเก็บค่าน้ำ ค่าบริการ ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ เมื่อหักค่าใช้จ่ายในการดำเนินการแล้วมีเงินคงเหลือเพียงพอในการดำเนินการจัดหาวัสดุที่ใช้ในกระบวนการผลิตและบำรุงรักษาระบบประปา ตลอดจนคงเหลือเก็บในกองทุนประปาหมู่บ้าน เพื่อใช้ในการพัฒนาปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน ให้สามารถบริการประชาชน โดยไม่เป็นภาระของรัฐ เกณฑ์ให้คะแนน ใช้ผลต่างของรายได้-รายจ่ายในรอบปี คิดเป็นร้อยละของรายได้ทั้งหมดดังนี้ คะแนน 0 = เป็นลบ, คะแนน 1 = ร้อยละ 0-20, คะแนน 2 = ร้อยละ 21-40, คะแนน 3 = ร้อยละ 41-60, คะแนน 4 = ร้อยละ 61-80 และ

คะแนน 5 = ร้อยละ 81 ขึ้นไป

2.2.8 ตัวบ่งชี้ที่ 8 การเบิกจ่ายและการเก็บรักษาเงิน

การเบิกจ่ายเงินทุกกรณีให้ระบุวัตถุประสงค์ที่จะนำเงินนั้นไปจ่ายเพื่อการนั้นเท่านั้น จะนำไปจ่ายเพื่อการอื่นไม่ได้ การเก็บรักษาเงินให้คณะกรรมการเก็บรักษาเงินร่วมกันตรวจสอบตัวเงินและเอกสารแทนตัวเงินกับรายงานเงินคงเหลือประจำวัน กรณีห้องที่ใดไม่มีธนาคารในพื้นที่ให้นำรายได้ดังกล่าวฝากคณะกรรมการเก็บรักษาเงินของ อปท. กระบวนการเบิกจ่ายและการเก็บรักษาเงินมีดังนี้ (1) มีระเบียบขั้นตอนการเบิกจ่ายเงิน (2) การเบิกเงินมีหลักฐานระบุวัตถุประสงค์การใช้เงิน (3) มีคณะกรรมการเก็บรักษาเงิน (4) มีรายงานเงินคงเหลือประจำวัน และ (5) มีการเก็บรักษาเงินสดในตู้নিরภัยหรือฝากธนาคาร กรณีให้คะแนนมีดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.9 ตัวบ่งชี้ที่ 9 สภาพคล่องทางการเงิน

ระดับสภาพคล่องทางการเงินของกิจการประปาขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการเบิกเงินเฉลี่ยในกิจการของประปาหมู่บ้านโดยไม่เกินวงเงิน 3,000 บาท/วัน มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 = มากกว่า 6 วัน, คะแนน 1 = ในเวลา 5 วัน, คะแนน 2 = ในเวลา 4 วัน, คะแนน 3 = ในเวลา 3 วัน, คะแนน 4 = ในเวลา 2 วัน และคะแนน 5 = ในเวลา 1 วัน

2.2.10 ตัวบ่งชี้ที่ 10 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริหารกิจการระบบประปาหมู่บ้านสามารถบริหารกิจการตามระเบียบข้อบังคับ ให้มีความก้าวหน้า และบริการประชาชนได้อย่างทั่วถึงตลอดเวลา มีกระบวนการดังนี้ (1) จัดทำ

ระเบียบข้อบังคับการใช้น้ำประปาเป็นลายลักษณ์อักษร ผ่านความเห็นชอบของสมาชิกผู้ใช้น้ำและอปท.

(2) บริหารจัดการและบำรุงรักษาประปาหมู่บ้านให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ (3) พิจารณาการจ่ายน้ำให้แก่สมาชิก โดยคำนึงถึงประโยชน์ของกิจการประปาเป็นหลัก (4) จัดทำรายงานผลการดำเนินงานให้สมาชิกผู้ใช้น้ำและอปท.ทราบ ตามกำหนด (5) ควบคุม ดูแลการทำงานของผู้ดูแลควบคุมระบบผลิตน้ำประปา ให้น้ำสะอาดบริการชุมชน และ (6) จัดทำโครงการขอรับสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กรณีที่งบประมาณกองทุนประปาไม่เพียงพอ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.11 ตัวบ่งชี้ที่ 11 การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของผู้ควบคุมการผลิต

ผู้ควบคุมการผลิตระบบประปาสามารถปฏิบัติหน้าที่ตามขั้นตอนและคณะกรรมการมอบหมายเพื่อผลิตน้ำประปาให้มีคุณภาพดีและสามารถบริการประชาชนได้ตลอดเวลา มีหน้าที่ดังนี้ (1) ดำเนินการผลิตน้ำประปาให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน (2) ดูแลบำรุงรักษาและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบประปาให้สามารถบริการน้ำได้ตลอด 24 ชั่วโมง (3) ดูแลปรับปรุงทัศนียภาพภายในบริเวณที่ตั้งระบบประปาให้สะอาดและสวยงาม (4) รายงานผลการปฏิบัติงานและปัญหาที่เกิดขึ้นให้คณะกรรมการทราบ และ (5) ปฏิบัติงานตามที่คณะกรรมการมอบหมาย มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.12 ตัวบ่งชี้ที่ 12 การพัฒนาบุคลากรของหน่วยงาน

การสนับสนุนให้คณะกรรมการและผู้ควบคุมการผลิตระบบประปาหมู่บ้าน ได้เข้ารับการอบรมในหลักสูตรเกี่ยวกับการบริหารกิจการประปา และการควบคุมการผลิตระบบประปาที่จัดโดยหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เกณฑ์การให้คะแนนดูจากจำนวนชั่วโมง/คน/ปี ที่บุคลากรของหน่วยงานผ่านการอบรมในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องดังนี้ คะแนน 0 = ไม่เกิน 8, คะแนน 1 = 9-16, คะแนน 2 = 17-24, คะแนน 3 = 25-32, คะแนน 4 = 33-40 และคะแนน 5 = 41 ขึ้นไป

2.2.13 ตัวบ่งชี้ที่ 13 ความสามารถของผู้ควบคุมการผลิต

คณะกรรมการคัดเลือกบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านช่างประปา ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างโยธา และหรือผู้มีประสบการณ์โดยตรงเกี่ยวกับการหน้าที่เพื่อให้ อปท. แต่งตั้งให้เป็นเจ้าหน้าที่ของกิจการประปา โดยมีหน้าที่รับผิดชอบดูแลรักษาระบบประปาให้สามารถจ่ายน้ำได้และได้รับค่าจ้างตามที่คณะกรรมการกำหนด โดยความเห็นชอบของ อปท. มีกระบวนการดังนี้ (1) มีกระบวนการคัดเลือกโดยคณะกรรมการ (2) มีการบรรจุบุคลากรที่มีความสามารถตรงกับตำแหน่งงาน (3) กำหนดอัตราค่าตอบแทนที่เหมาะสม ยุติธรรม (4) มีการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร และ (5) มีแรงจูงใจต่อผู้ปฏิบัติงานดีเด่น เช่น ขึ้นเงินเดือน มีโบนัส มีเกณฑ์ให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.14 ตัวบ่งชี้ที่ 14 การซ่อมบำรุงรักษาระบบเชิงป้องกัน

การบำรุงรักษาระบบประปาตามระยะเวลาที่กำหนดในคู่มือการควบคุมการผลิตระบบประปาหมู่บ้าน และการบำรุงรักษาจากสภาพของระบบในขณะนั้น เช่น เครื่องสูบน้ำมีเสียงดังผิดปกติ หรือมีอุณหภูมิเครื่องสูบน้ำสูงผิดปกติ ต้องรีบดำเนินการแก้ไขไม่ปล่อยให้เครื่องชำรุดจนใช้การไม่ได้แล้วจึงซ่อมแซม มีกระบวนการ (1) มีคู่มือผู้ควบคุมการผลิตระบบประปาหมู่บ้าน (2) จัดทำแผนปฏิบัติการบำรุงรักษารายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี (3) ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการที่กำหนด (4) ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนและหลังการทำงานทุกครั้ง (5) สังเกตสิ่งผิดปกติของอุปกรณ์ในระบบประปา โดยใช้ประสาทสัมผัสเบื้องต้น เช่น กลิ่น เสียง ความร้อน และ (6) ทำความสะอาด หล่อลื่นจุดหมุนให้ใช้งานได้อยู่เสมอเช่น ประตุน้ำต่าง ๆ ใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.15 ตัวบ่งชี้ที่ 15 ความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ซ่อมบำรุง

เมื่อระบบประปาหรืออุปกรณ์ใด ๆ ในระบบประปาชำรุด ผู้ดูแลระบบประปาสามารถดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขปัญหานั้นได้ทันที ความพร้อมมี 2 ด้าน (ก) ด้านวัสดุ อุปกรณ์เพื่อการซ่อมบำรุง และ (ข) ด้านเครื่องมือในการซ่อมบำรุง คณะกรรมการต้องจัดทำวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการซ่อมบำรุงได้อย่างรวดเร็วเพียงพอ ใช้เกณฑ์ให้คะแนนขึ้นอยู่กับระยะเวลาเฉลี่ยในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือแต่ละรายการดังนี้ คะแนน 0 = นานกว่า 5 วัน, คะแนน 1 = 5 วัน, คะแนน 2 = 4 วัน, คะแนน 3 = 3 วัน, คะแนน 4 = 2 วัน และคะแนน 5 = 1 วัน

2.2.16 ตัวบ่งชี้ที่ 16 การซ่อมบำรุงรักษาที่

รวดเร็วมีประสิทธิภาพ

เมื่อระบบประปาหรืออุปกรณ์ใด ๆ ในระบบประปาชำรุด คณะกรรมการสามารถดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วภายในระยะเวลาที่กำหนด และประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกผู้ใช้น้ำทราบ มีเกณฑ์การให้คะแนนขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการซ่อมแซมดังนี้ คะแนน 0 = นานกว่า 5 วัน, คะแนน 1 = 5 วัน, คะแนน 2 = 4 วัน, คะแนน 3 = 3 วัน, คะแนน 4 = 2 วัน และคะแนน 5 = 1 วัน

2.2.17 ตัวบ่งชี้ที่ 17 การสูญเสียในระบบผลิตน้ำประปา

การสูญเสียในระบบผลิตเนื่องจากอุปกรณ์ท่อ ประตูน้ำ เครื่องสูบน้ำ ในระบบผลิตชำรุดทำให้เกิดน้ำรั่วไหล รวมปริมาณน้ำที่ใช้ในการล้างหน้าทรายหรือล้างถังกรองและทำความสะอาดระบบผลิต วิธีการคำนวณหาปริมาณการสูญเสียในระบบผลิตเท่ากับผลต่างปริมาณน้ำดิบที่สูบเข้าระบบผลิตกับปริมาณน้ำประปาที่สูบจ่าย เทียบกับปริมาณน้ำดิบที่สูบเข้าระบบผลิตหน่วยเป็นร้อยละ ใช้เกณฑ์การให้คะแนน ร้อยละการสูญเสีย ดังนี้ คะแนน 0 = ร้อยละ 10.1 ขึ้นไป , คะแนน 1 = ร้อยละ 8.1-10.0, คะแนน 2 = ร้อยละ 6.1-8.0, คะแนน 3 = ร้อยละ 4.1-6.0, คะแนน 4 = ร้อยละ 2.1 -4.0 และคะแนน 5 = ไม่เกินร้อยละ 2.0

2.2.18 ตัวบ่งชี้ที่ 18 การรั่วไหลในระบบท่อส่งน้ำประปา

ปริมาณน้ำที่สูญเสียในระบบท่อส่งน้ำโดยเฉลี่ยในรอบ 1 เดือน คิดเป็นร้อยละของผลต่างระหว่างผลรวมปริมาณน้ำที่อ่านได้จากมาตรวัดน้ำของสมาชิกผู้ใช้น้ำทั้งหมดกับปริมาณน้ำที่อ่านได้จากมาตรวัดน้ำรวมเทียบกับปริมาณน้ำที่อ่านได้จากมาตรวัดน้ำรวม ใช้เกณฑ์การให้คะแนนจากร้อยละการสูญเสีย ดังนี้ คะแนน 0 = ร้อยละ 30.1 ขึ้นไป , คะแนน 1 =

ร้อยละ 25.1-30.0, คะแนน 2 = ร้อยละ 20.1-25.0, คะแนน 3 = ร้อยละ 15.1-20.0, คะแนน 4 = ร้อยละ 10.1-15.0 และคะแนน 5 = ไม่เกินร้อยละ 10.0

2.2.19 ตัวบ่งชี้ที่ 19 กระบวนการเก็บเงินค่าน้ำประปา

การเก็บเงินค่าน้ำประปามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะเงินที่ได้จากการจำหน่ายน้ำประปาจะเป็นรายได้หลักที่สามารถนำไปใช้จ่ายในการผลิตน้ำประปาและการบำรุงรักษาระบบประปาตั้งแต่ ค่าสารเคมี ค่าไฟฟ้า ค่าตอบแทนผู้ควบคุมการผลิต ค่าบำรุงรักษา ค่าซ่อมแซม ดังนั้นกิจการประปาจะสามารถให้บริการน้ำประปาได้อย่างมีคุณภาพดีหรือไม่ นั้นขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและเป็นธรรมในการกำหนดรูปแบบการเก็บเงินค่าน้ำประปา มีกระบวนการดังนี้ (1) การตรวจวัดปริมาณการใช้น้ำจากมิเตอร์ (2) คำนวณอัตราการใช้ (3) คำนวณค่าน้ำ (4) ประกาศอัตราค่าน้ำตามกลุ่ม (5) เรียกเก็บค่าน้ำ (มีใบแจ้งหนี้) และ (6) มีขั้นตอนติดตามทวงหนี้ เกณฑ์ให้คะแนนมีดังนี้ คะแนน 0 = ไม่ดำเนินการ, คะแนน 1 = ดำเนินการ 1 ข้อ, คะแนน 2 = ดำเนินการ 2 ข้อ, คะแนน 3 = ดำเนินการ 3 ข้อ, คะแนน 4 = ดำเนินการ 4 ข้อ และคะแนน 5 = ดำเนินการ 5 ข้อ ขึ้นไป

2.2.20 ตัวบ่งชี้ที่ 20 วัสดุคงคลัง

วัสดุคงคลังมีความจำเป็นในการเดินระบบผลิตน้ำประปา การซ่อมแซม บำรุงรักษาระบบประปา แต่หากมีมากเกินไปจะเป็นต้นทุนที่นำเงินมาจมอยู่กับวัสดุ ซึ่งอาจเสื่อมสภาพ สูญหาย หากมีน้อยเกินไปไม่เพียงพอเมื่อถึงเวลาจำเป็นต้องใช้งาน อาจทำให้การผลิตน้ำประปาหยุดชะงัก จึงเป็นหน้าที่ที่คณะกรรมการในการจัดหาวัสดุคงคลังในระดับที่เหมาะสม เพราะการลงทุนในวัสดุคงคลังต้องใช้เงินจำนวนมากและอาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องทางการเงินได้ เกณฑ์ให้คะแนนใช้ วัสดุคงคลังน้อยที่สุด แต่ไม่ขาด

แคลนเมื่อต้องการใช้ ประเมินจากร้อยละของมูลค่าวัสดุที่เก็บไว้ในสต็อกเทียบกับรายได้ ดังนี้ คะแนน 0 = ร้อยละ 30.1 ขึ้นไป , คะแนน 1 = ร้อยละ 25.1-30.0, คะแนน 2 = ร้อยละ 20.1-25.0, คะแนน 3 = ร้อยละ 15.1-20.0, คะแนน 4 = ร้อยละ 10.1-15.0 และ คะแนน 5 = ไม่เกินร้อยละ 10.0

3. กรณีศึกษาตำบลตลาดโพธิ์

ปัจจุบัน อบต. ตลาดโพธิ์ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์ รับผิดชอบในการกำกับดูแล 9 หมู่บ้าน และมีระบบประปาหมู่บ้านถึง 9 แห่ง ลักษณะทางกายภาพของประปาหมู่บ้านแต่ละแห่งแสดงในตารางที่ 2 การบริหารกิจการประปาหมู่บ้านแต่ละแห่งมักดำเนินการไปเองตามบริบทของพื้นที่ ไม่คำนึงถึงกฎระเบียบที่ทางราชการวางมาตรการไว้ให้ ในระยะแรก ๆ การดำเนินระบบประปาไม่ค่อยประสบปัญหามากนัก เนื่องจากยังเป็นของใหม่และยังอยู่ในห้วงเวลาของการประกันผลงานของผู้รับจ้าง แต่เมื่อระยะเวลาผ่านไป 3-5 ปี ระบบประปาหมู่บ้านแต่ละแห่งเริ่มประสบปัญหา ระบบผลิตน้ำประปาชำรุด ไม่สามารถให้บริการชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง บางหมู่บ้านขาดการเอาใจใส่ ขาดการควบคุม และตรวจสอบระบบทางด้านการเงิน การบัญชี ขาดเงินทุนหมุนเวียน ขาดสภาพคล่องทางการเงิน ในการบริหารจัดการระบบประปาของหมู่บ้าน ไม่มีเงินทุนสำรองเพื่อนำไปใช้บำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต การขาดการตรวจสอบและรายงานผลด้านระบบการเงินและบัญชีทำให้เกิดช่องโหว่ที่ส่อแววไปให้พฤติกรรมทุจริตได้ หรือมีความประพฤติไม่เหมาะสม ทำให้ต้องมีการสับเปลี่ยนตัวคณะกรรมการบ่อยครั้ง ส่งผลให้คณะกรรมการที่เข้ามาแทนใหม่ยังไม่มีความชำนาญ ต้องใช้เวลาทำความเข้าใจและฝึกประสบการณ์ในการดำเนินการด้วย ไม่มีการกำหนดอัตราค่าตอบแทนที่

แน่นอน มักขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของชุมชน จึงเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้การบริหารงานประสบปัญหาอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการร้องเรียนไปยังหน่วยงานของรัฐที่ใกล้ชิดที่สุดคือ อบต. เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการแก้ไขปัญหาหรือให้ อบต. เป็นผู้ดำเนินการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในระบบการบริหารกิจการประปาชุมชน จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารงานด้านสาธารณูปโภคของ อบต. ได้ประสบปัญหาเหล่านี้มาเป็นเวลาหลายปี ได้เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเริ่มจากการประเมินคุณภาพการบริหารงบประมาณ กิจการประปาหมู่บ้านในแต่ละชุมชน ดำเนินการประเมินโดยผู้วิจัยเพื่อจะใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมงบประมาณ และเพื่อให้การบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านสามารถบริการชุมชนได้อย่างต่อเนื่อง เป็นระบบในแนวทางเดียวกัน มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และไม่ทำให้เกิดข้อขัดแย้งในชุมชน มีการบริหารจัดการตนเองที่ทำให้ช่วยประหยัดงบประมาณในการซ่อมบำรุงรักษาของทางราชการไปในอีกทางหนึ่ง

4. ผลและการอภิปรายผล

กำหนดเกณฑ์ระดับคุณภาพ ดีมาก (>3.5) ดี (2.50-3.49) พอใช้ (1.50-2.49) ต้องปรับปรุง (1-1.49) ต้องปรับปรุงเร่งด่วน (0-0.99) ประเด็นที่เป็นปัญหาร่วมกันทุกหมู่บ้าน (รายละเอียดประกอบแสดงในตารางที่ 3 และ 4) คือ (1) ด้านแผนงานงบประมาณ ต้องปรับปรุง 7 หมู่บ้าน หมู่ที่ 2, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9 (2) ด้านการเงินและบัญชี ต้องปรับปรุง 3 หมู่บ้าน หมู่ที่ 2, 8 และ 9 (3) ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน ต้องปรับปรุง 5 หมู่บ้าน หมู่ที่ 3, 4, 5, 8 และ 9 (4) ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ ไม่มีระบบประปาหมู่บ้านใดต้องปรับปรุง (5) ด้านประสิทธิภาพการ

บริหารกิจการประปา ไม่มีระบบประปาหมู่บ้านใดต้องปรับปรุง

หากกำหนดเกณฑ์มาตรฐานค่าเฉลี่ยของทุกตัวบ่งชี้ที่ 2.50 จาก 5 คะแนน มีเพียงระบบประปาของหมู่ที่ 1 เท่านั้นที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนที่เหลือ 8 หมู่บ้านมีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ระบบประปา

ของหมู่ที่ 1 เป็นระบบประปาหมู่บ้านที่แยกตัวออกมาจากหมู่ที่ 3 ก่อสร้างระบบประปาขึ้นใหม่ใช้งานได้เพียง 3 ปี คณะกรรมการชุดใหม่ทั้งหมดและมีที่ปรึกษาเป็นข้าราชการเกษียณอายุที่เสียสละเวลามาร่วมเป็นที่ปรึกษาหลายคนมาช่วยบริหารกิจการ

ตารางที่ 2 ลักษณะทางกายภาพ ระบบประปาหมู่บ้าน ตำบลลาดโพธิ์

ลำดับ	ที่ตั้ง	ประเภทประปา		จำนวนประชากร (ครัวเรือน)	สมาชิกผู้ใช้น้ำ (ครัวเรือน)	ค่าน้ำ (บาท/ลบ.ม.)	กำลังการผลิต				แหล่งน้ำดิบ	หน่วยงานสนับสนุนการก่อสร้าง
		ผิวดิน	บาดาล				โรงสูบ	โรงกรอง	ถังน้ำใส	หอถังสูง		
1	บ้านตลาดโพธิ์ ม.1	ผิวดินขนาดกลาง		244	185	6	1 หลัง			ถัง เหล็ก. 20 ลบ.ม.	สระ สาธารณะประโยชน์	อบต.ตลาดโพธิ์
2	บ้านตลาดโพธิ์ ม.2	ผิวดินขนาดกลาง		201	191	6	1 หลัง	กรองน้ำผิวดิน 10 ลบ.ม./ชม.	จุ 100 ลบ.ม.	ถังไฟเบอร์ 10 ลบ.ม.	สระป่าช้า สาธารณะประโยชน์	อบต.ตลาดโพธิ์
3	บ้านตลาดโพธิ์ ม.3	ผิวดินขนาดกลาง		163	154	6	1 หลัง	กรองน้ำผิวดิน 10 ลบ.ม./ชม.	จุ 20 ลบ.ม. x 2 ถัง	ถัง คสล. 30 ลบ.ม.	สระ สาธารณะประโยชน์	กรมอนามัย
4	บ้านปราสาท ม.4	ผิวดินขนาดใหญ่พิเศษ		195	160	5	1 หลัง	กรองน้ำผิวดิน 20 ลบ.ม./ชม.	จุ 100 ลบ.ม.	ถัง คสล. 45 ลบ.ม.	สระอ้อมแก้ว, สระหนองคู	กรมทรัพยากรน้ำ
5	บ้านตลาดโพธิ์ ม.5	ผิวดินขนาดเล็ก		114	88	7		กรองน้ำผิวดิน 7 ลบ.ม./ชม.	จุ 20 ลบ.ม.	ถัง เหล็ก. 12 ลบ.ม.	สระหนองคูน้อย	กรมทรัพยากรธรรมชาติ
6	บ้านพรสวรรค์ ม.6	ผิวดินขนาดเล็ก		106	65	6		ถังเหล็กกรองน้ำบาดาล (กรองผิวดินแทน)		ถัง เหล็ก. 12 ลบ.ม.	สระท่ากระเรียง	กรมทรัพยากรธรรมชาติ
7	บ้านโคกสนวน ม.7	ผิวดินขนาดเล็ก		107	78	5		ถังเหล็กกรองน้ำบาดาล (กรองผิวดินแทน)		ถัง เหล็ก. 12 ลบ.ม.	สระคอกควาย	อบต.ตลาดโพธิ์
8	บ้านบุคาแหบ ม.8	ผิวดินขนาดเล็ก		48	34	3		ถังเหล็กกรองน้ำบาดาล (กรองผิวดินแทน)		ถัง เหล็ก. 12 ลบ.ม.	สระ สาธารณะประโยชน์	กรมทรัพยากรธรรมชาติ
9	บ้านหนองไฮ ม.9		บาดาลขนาดกลาง	267	155	7	1 หลัง	กรองน้ำผิวดิน 7 ลบ.ม./ชม.	จุ 20 ลบ.ม.	ถัง คสล. 15 ลบ.ม.	บ่อบาดาล 6"	อบต.ตลาดโพธิ์
รวม		8	1	1,445	1,110	76.81 %	5	8	5	9		

ตารางที่ 4 สรุปผลการประเมินระดับคุณภาพระบบประปาหมู่บ้านแยกตามกลุ่มตัวบ่งชี้

ลำดับที่	กลุ่มตัวบ่งชี้	จำนวนระบบประปาหมู่บ้านตามระดับคุณภาพ				ต้องปรับปรุงเร่งด่วน	หมายเหตุ
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ต้องปรับปรุง		
1	ด้านแผนงานงบประมาณ	-	-	2 (ม.1, 3)	7 (ม. 2,4,5,6,7,8,9)	-	
2	ด้านการเงิน – บัญชี	1 (ม.1)	-	5 (ม.3,4,5,6,7)	3 (ม.2,8,9)	-	
3	ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน	-	1 (ม.1)	3 (ม.6,2,7)	5 (ม.3,4,5,8,9)	-	
4	ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ	-	2 (ม.1,2)	7 (ม.3,4,5,6,7,8,9)	-	-	
5	ด้านประสิทธิภาพการบริหารกิจการประปา	1 (ม.1)	1 (ม.2)	7 (ม.3,4,5,6,7,8,9)	-	-	
รวม		1 หมู่	2 หมู่	9 หมู่	8 หมู่	-	

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพแยกตามตัวบ่งชี้และหมู่บ้าน

ลำดับที่	กลุ่มตัวบ่งชี้	ระบบประปาหมู่บ้านหมู่ที่									เฉลี่ย
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	ด้านแผนงานงบประมาณ										
1.1	กระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการงบประมาณ	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1.22
1.2	การดำเนินการตามแผนงาน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.00
1.3	การตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1.22
1.4	การนำผลการประเมินไปปรับปรุงการดำเนินการ	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1.67
1.5	การประเมินประสิทธิภาพการใช้งบประมาณ	1	1	3	1	2	1	2	2	1	1.56
	เฉลี่ยเฉพาะด้าน 1	2.0	1.2	1.6	1.2	1.4	1.2	1.2	1.2	1.0	1.33
2	ด้านการเงิน – บัญชี										
2.1	การทำบัญชีที่ได้มาตรฐาน	4	2	2	2	2	2	3	1	1	2.11
2.2	กิจการสามารถเลี้ยงตนเองได้ไม่ขาดทุน	3	2	3	2	1	2	3	1	1	2.00
2.3	การเบิกจ่ายและการเก็บรักษาเงิน	3	1	2	1	2	1	2	1	1	1.55
2.4	สภาพคล่องทางการเงิน	4	0	1	1	2	3	1	2	1	1.67
	เฉลี่ยเฉพาะด้าน 2	3.5	1.2	2.0	1.50	1.8	2.0	2.3	1.2	1.0	1.83
3	ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน										
3.1	การปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการฯ	4	2	1	1	2	2	3	1	1	1.89
3.2	การปฏิบัติตามหน้าที่ของผู้ควบคุมการผลิต	3	3	1	1	2	2	2	1	1	1.78
3.3	การพัฒนาบุคลากรของหน่วยงาน	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0.67
3.4	ความสามารถของผู้ควบคุมการผลิต	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1.00
	เฉลี่ยเฉพาะกลุ่ม 3	2.5	1.5	1.0	1.0	1.25	1.5	1.8	1.0	0.5	1.33
4	ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ										
4.1	การซ่อมบำรุงรักษาระบบเชิงป้องกัน	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1.33
4.2	ความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ซ่อมบำรุง	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2.56
4.3	การซ่อมบำรุงรักษาที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพ	3	4	3	3	3	2	3	2	3	2.89
	เฉลี่ยเฉพาะกลุ่ม 4	3.0	3.0	2.3	2.3	2.0	1.7	2.3	1.7	2.0	2.26
5	ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการประปา										
5.1	การสูญเสียในระบบผลิตน้ำประปา	4	4	2	2	2	3	1	2	2	2.44
5.2	การรั่วไหลในระบบท่อส่งน้ำประปา	4	3	2	3	3	3	3	2	2	2.78
5.3	กระบวนการเก็บเงินค่าน้ำประปา	4	1	1	1	1	1	2	1	0	1.33
5.4	วัสดุคงคลัง	4	4	2	1	3	1	1	3	2	2.33
	เฉลี่ยเฉพาะกลุ่ม 5	4.0	3.0	1.75	1.75	2.25	2.0	1.75	2.0	1.5	2.22
	เฉลี่ยทุกกลุ่ม	2.95	1.9	1.7	1.5	1.7	1.65	1.8	1.4	1.15	
	สรุป เกณฑ์มาตรฐาน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	ผ่าน	

5. สรุปผลการศึกษา

การศึกษาคุณภาพการบริหารงบประมาณของระบบประปาหมู่บ้านจำนวน 9 แห่ง พบว่าประปาหมู่บ้านที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ (2.50 คะแนน) มีจำนวนเพียง 1 แห่ง (หมู่ที่ 1) ส่วนระบบประปาที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ จำนวน 8 แห่ง (หมู่ที่ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 และ 9) หากพิจารณาแยกตามกลุ่มตัว

บ่งชี้ ด้านแผนงานและงบประมาณ ไม่มีหมู่บ้านใดผ่านเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพ ด้านการเงินและบัญชี และด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงานมีเพียงหมู่ที่ 1 ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ด้านการซ่อมบำรุงรักษาระบบ และด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการประปามีหมู่ที่ 1 และ 2 ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ส่วนระบบประปาหมู่บ้านที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

ฐานคุณภาพทั้ง 8 แห่ง เรียงลำดับจากคะแนนน้อยที่สุด ด้านที่ต้องทำการปรับปรุง (คะแนนต่ำกว่า 1.50) มีดังนี้ หมู่ที่ 9 (1.15 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการเงินและบัญชี ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน หมู่ที่ 8 (1.40 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการเงินและบัญชี ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน หมู่ที่ 4 (1.50 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ ด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน หมู่ที่ 6 (1.65 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ หมู่ที่ 5 (1.70 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ และด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน หมู่ที่ 3 (1.70 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านการบริหารและพัฒนาหน่วยงาน หมู่ที่ 7 (1.80 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ หมู่ที่ 2 (1.90 คะแนน) ต้องปรับปรุงด้านแผนงานงบประมาณ และด้านการเงินและบัญชี

6. รายการอ้างอิง

- [1] กรมทรัพยากรน้ำ, 2551, รายงานประจำปี พ.ศ. 2551, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรุงเทพฯ, 96 น.
- [2] สำนักสุขาภิบาลอาหารและน้ำ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2555, สรุปรายงานสัมมนาวันน้ำโลก, โรงแรมมิราเคิลแกรนด์คอนเวนชั่น, กรุงเทพฯ, 43 น.
- [3] Jothityangkoon, C. and Kongsuk, B., 2014, Quality assessment of village waterworks system in northeastern Thailand: A methodology, pp. 637-642, International Conference on Advances in Civil Engineering for Sustainable Development (ACESD 2014), Suranaree University of Technology, Nakhon Ratchasima,
- [4] พิระพล เอี่ยมสะอาด, 2543, การจัดระดับระบบประปาหมู่บ้านบาดาลขนาดใหญ่และคุณภาพน้ำของกรมอนามัย ในพื้นที่เขต 2, ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต 2 สระบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- [5] เกษม ประสาทเขตรการ, 2544, การประเมินระบบการบริหารของการประปาหมู่บ้านแบบผิวดินที่สนับสนุนการก่อสร้างโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในจังหวัดอุทัยธานี, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ, 144 น.
- [6] นฤมล ประภาสมุทร และวรางคณา สังสิทธิสวัสดิ์, 2549, การดูแลระบบผลิตและคุณภาพน้ำประปาของระบบประปาหมู่บ้านแบบผิวดินในเขตจังหวัดขอนแก่น, ว.วิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 6(2): 121-134.
- [7] กิตติมาภรณ์ ปลอดโคกสูง, 2553, แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานกิจการประปา องค์การบริหารส่วนตำบลจอหอ, สารนิพนธ์ปริญญาโท, วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น, 44 น.
- [8] วิเชียร จุ่งรุ่งเรือง, 2549, รูปแบบการบริหารจัดการระบบประปาหมู่บ้านที่ดี, รายงานผลการศึกษาส่วนบุคคล (individual study) หลักสูตรนักบริหารระดับสูง : ผู้มีวิสัยทัศน์ รุ่นที่ 47, วิทยาลัยนักบริหารสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน สำนักงาน กพ., กรุงเทพฯ.